



## Les consommateurs d'eau veulent boire en toute sécurité

Dans une interview récente, Wolfgang Kühn, professeur ingénieur au Centre de Technologie de l'Eau en Allemagne, a parlé de certains facteurs qui entraînent des progrès dans le traitement de l'eau potable en Europe. Les défis et les opportunités abondent puisque les fournisseurs d'eau et leurs partenaires essaient de trouver un équilibre entre réglementations de plus en plus strictes sur la qualité de l'eau, exigences du consommateur, protection de l'environnement et réduction des coûts.



Professeur Kühn

Autrefois, les conditions de prévention de la santé et les réglementations en matière de sécurité ont été les facteurs principaux pour faire de la désinfection une priorité. Les sous-produits de l'activité humaine ont depuis été strictement contrôlés. « En Europe, la première priorité a été de réduire la quantité de nitrate dans l'eau, puis la suppression des pesticides contenus dans l'eau. Mais aujourd'hui, les exigences du consommateur jouent un rôle plus important, » explique le professeur Kühn. Cela va sans aucun doute recentrer l'attention sur les sous-produits de désinfection indésirables. « Au sein de l'industrie de l'eau, nous ne voulons pas être accusés d'avoir un impact négatif sur la qualité de l'eau ».

En même temps qu'on observe les sous-produits de désinfection de façon critique, le professeur Kühn s'attend aussi à un intérêt croissant vers d'autres substances telles que les produits pharmaceutiques, les pesticides, les substances endocriniennes, les produits cosmétiques et leurs métabolites. Dans ce contexte, les nouvelles initiatives de normalisation joueront un rôle essentiel. Le professeur Kühn fait référence aux propositions de réglementations allemandes concernant l'eau potable qui imposent des limites plus strictes à l'utilisation de substances dans l'eau potable. « Par exemple, l'ébauche actuelle indique que les substances inconnues, c'est-à-dire, les substances dont on ne connaît encore pas toutes les propriétés,

doivent être limitées à 0.1 microgramme. Tant qu'elles ne pourront être vérifiées analytiquement, aucune substance ne pourra dépasser cette valeur. J'ai moi-même trouvé cela trop contraignant, mais cela prouve que les conditions vont devenir de plus en plus strictes. »

Les exigences des clients vont augmenter avec ces réglementations sanitaires et de sécurité de plus en plus contraignantes. L'odeur, le goût et la douceur deviendront des critères de concurrence. « En Allemagne particulièrement, nous nous apercevons bien que si deux fournisseurs d'eau font une proposition à une commune, le fournisseur d'eau la plus douce sera préféré, » déclare le professeur.

On peut s'attendre à ce que si les fournisseurs d'eau ne répondent pas aux exigences des consommateurs, ceux-ci trouveront eux-mêmes d'autres solutions. Le professeur Kühn évoque les « dispositifs mystérieux », utilisés dans les foyers comme deuxième système de traitement, qui coûtent chers et qui consomment beaucoup d'énergie dans certains cas. « À mon avis, ici en Allemagne, le traitement de l'eau devra de plus en plus prendre en compte les exigences du consommateur. Dans un pays où tant d'argent a été investi dans le traitement de l'eau et dans les réseaux de distribution, rajouter un deuxième système de traitement constitue un gaspillage d'énergie et d'argent ».

Répondre à ces nouveaux besoins avec une technologie de traitement centralisée n'est pas nécessairement coûteux. Le professeur Kühn cite encore l'exemple de l'adoucissement de l'eau, « la dureté a des coûts fortuits – le nettoyage des salles de bains, la chaux dans les appareils de cuisine, les chaudières envasées. Si des solutions centrales d'adoucissement sont prévues, cela coûte au consommateur environ 40 euros de plus par an, mais lui permet d'économiser 70 euros - il a économisé 30 euros au total. »

Selon le professeur Kühn, l'autre inconvénient d'un traitement secondaire dans un foyer est la consommation d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub> qui en résultent. En ses termes, il apparaît comme « le moins efficace ».

Actuellement, les politiques actuelles se focalisent sur la consommation d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub>, mais comme le souligne le professeur Kühn, la question énergétique a toujours été au centre des préoccupations. « Cet intérêt va évoluer à l'avenir : les processus coûteux en énergie utilisés pour le traitement de l'eau doivent être reconsidérés de façon critique. Ainsi, de nombreux problèmes peuvent être résolus en utilisant des techniques biologiques, prévoit le professeur Kühn. Les processus biologiques consomment peu d'énergie, ont une empreinte écologique favorable, et – au risque de déplaire à de nombreux techniciens et sociétés - les processus de traitement biologique tels que le passage souterrain ou la filtration sur berge reviennent sur le devant de la scène ; simplement parce qu'ils sont particulièrement efficaces en termes d'énergie consommée ».

## A propos du professeur Kühn

Le professeur Wolfgang Kühn est le directeur général du Centre de Technologie de l'Eau au sein du DVGW, l'association allemande nationale du gaz et des eaux. Il a étudié la chimie à l'université de Karlsruhe, travaillant sur sa thèse avec le professeur Sontheimer, ce qui a mené au développement du paramètre AOX. De 1979 à 1994, il fut directeur de la Branche Technique du DVGW au sein du département de Chimie de l'Eau de l'Institut Engler-Bunte à l'université de Karlsruhe.



Le Centre de Technologie de l'Eau est une association politiquement et économiquement indépendante à but non lucratif qui collabore avec des usines de traitement de l'eau sur des projets de recherche communs. Par ailleurs, ce centre est le point de référence pour les autorités, les ministères et les associations sur toutes les questions concernant les eaux de surface et les eaux souterraines, l'eau potable et la technologie de l'eau.